ビデオタイマー＆タイトラー装置
取扱説明書

型式　VTT4・VTT16

株式会社　土方電機

目次

1.注意事項.....1

2.本製品の構成.....5

3.ビデオタイマー＆タイトラー装置（型式 VTT4・VTT16）の概要.....6

4.ビデオタイマー＆タイトラー装置の各部の名称及び機能説明.....7

4.1.本体.....7
4.1.1.前面部.....7
4.1.2.背面部.....8
4.2.時刻設定時のオンスクリーンディスプレー(OSD)メニューについて.....10

5.タイトルの作成について.....15

6.通信コマンドについて.....15

7.故障かなと思ったとき.....16

8.仕様.....17

保証書.....20

1. 注意事項

このたびは、ビデオタイマー＆タイトラー装置をお買い上げいただきまことにありがとうございます。以下の説明をよく読み、本機を安全にお使いいただくようお願い申し上げます。

本説明書に記載されている事項について

とは、記載された事項を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷になる可能性があることを示しています。

とは、記載された事項を無視して、誤った取り扱いをすると、人が障害を負うか、物的損害を与える可能性があることを示しています。

とは本製品においてしてはいけないことを示します。

とは本製品において必ずしなくてはならないことを示します。

瞬時電圧低下耐力について

本製品は、落雷等による電源の瞬時電圧低下に対し、不都合が生じることがあります。
電源の瞬時電圧低下対策としては、無停電電源装置等を使用されることをおすすめします。

本製品は日本国内専用です。海外では使用できません。海外で使用したことによる故障や事故に関しては一切の責任を負いかねます。

ご注意
1. 本書の内容の一部または全部を無断に転載することは禁止されています。
2. 本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。
3. 本書は内容について万全を記して作成しましたが、万一ご不審な点や誤り、記載漏れなどお気づきのことがありましたらご連絡ください。
4. 本機の使用を理由とする損害・逸失利益等の請求につきましては、当社ではいかなる責任も負いかねますので、あらかじめご了承ください。
5. 落丁．乱丁はお取替え致します。

⚠警告

故障したら使用しない。

万一、変な音が出た、煙が出ている等々、異常が発生した場合はすみやかに本体の電源を切り、そのあと必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。このまま使用すると、火災、感電の原因となります。

故障した場合、販売元に連絡して、修理をご依頼ください。お客様による修理は危険ですから絶対におやめください。

改造禁止

使用禁止

電源プラグを抜く

分解禁止。

本体は、分解しないでください。感電や故障の原因となります。

メンテナンスは販売元にご依頼ください。

分解禁止

異物を挿入しない。

通風孔などから内部に金属類や燃えやすいものなどの異物を入れないでください。故障、火災、感電の原因となります。

内部に異物が入った場合、すぐに本体の電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いて販売元にご連絡ください。

挿入禁止

電源プラグを抜く

水禁止。

本体の近くに水の入ったものなどを置かないでください。こぼれて本体内部に水が入った場合、故障、火災、感電の原因になります。

本体内部に水などが入った場合、すぐに本体の電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いて販売元にご連絡ください。

水物禁止

電源プラグを抜く

破損しない。

移動時には落とさないようにご注意ください。落として破損した場合、故障、火災、感電の原因となります。

破損した場合は、すぐに本体の電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いて販売元にご連絡ください。

破損禁止

電源プラグを抜く

雷注意

雷が鳴った場合、電源プラグには絶対に触れないでください。感電の原因となります。

電源コード注意

電源アダプタのコードの上に物を載せたり、コードをつぎたしたり、結び目をつけたり、コードを引っ張ったり、折り曲げたまま力を加えたり、熱いところに触れたりしてコードを傷つけないようにしてください。コードが傷つくと感電、火災の原因となります。

電源アダプタのコードを傷つけたり、加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、加熱しないでください。コードが破損して感電、火災の原因となります。

電源アダプタのコードの芯線が露出したり、断線で傷んだらすぐに販売元に電源アダプタの交換をご依頼ください。そのまま使用すると感電、火災の原因となります。

傷つけ禁止

設置場所注意

室外など、水が直接かかるところや結露するようなところでは使用しないでください。故障、火災、感電の原因となります。

振動の多いところや、ぐらついた場所の上、傾斜面などの不安定な場所においたり、縦置きなどの本来とは異なる置き方をしないでください。倒れたりしてけがの原因となります。

不安定な場所の設置禁止

電源注意

付属の AC アダプターで使用してください。これ以外の AC アダプターで使用すると故障、火災、感電の原因となります。

付属ACアダプターにて使用

衝撃注意

本体に衝撃を与えないでください。故障、火災、感電の原因となります。

衝撃禁止

⚠注意

設置場所

通風孔をふさがないように設置してください。通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。

直射日光があたる場所や、熱源の近くなど高温になる場所に設置すると火災、感電の原因となることがあります。

湿気やほこりの多い場所に置かないでください。火災、感電の原因となることがあります。

設置時の注意

本体の上に重いものを置かないでください。バランスが崩れて倒れたりしてけがの原因となることがあります。

電源コードの近くに熱源を近づけないでください。コードの被覆が溶けて火災、感電の原因となることがあります。

濡れた手で電源プラグを抜き差ししないでください。感電の原因になることがあります。

電源プラグを抜くときは、電源コードを引っ張って抜かないでください。コードが傷つき、火災、感電の原因となることがあります。

電源プラグは奥までしっかりと差しこんでください。しっかりと差しこまれていないと火災、感電の原因となることがあります。

長時間使用しないときには安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。

2. 本製品の構成

以下の構成になっております。確認の上、破損や足りないものがある場合は、販売元にご連絡ください。

1. ビデオタイマー＆タイトラー装置本体
2. AC 電源アダプター
3. タイトル書き込みソフト（windows 版）CD-ROM
4. 保証書 (取扱説明書巻末に付属)
5. 取扱説明書 （本書）

なおタイトルの作成には別途 Windows 搭載 PC、RS232C ケーブルまたは LAN ケーブルが必要です。いずれも市販品をご用意ください。

RS232C ケーブルはクロスケーブル（インターリンクケーブル）をご利用ください。

3. ビデオタイマー＆タイトラー装置（型式 VTT4・VTT16）の概要

この装置は NTSC の映像に時刻及び日付、カメラ設置場所などのタイトルをスーパー表示する装置です。
4チャンネル（VTT4 の場合）または16チャネル（VTT16 の場合）の映像をスーパー表示可能です。

多彩な時刻及び日付の表示形式に対応しています。1/100 秒単位の表示が可能です。
（簡易方式　誤差±0.03 秒）

外部入力信号により、時パルス、分パルス、秒パルスによる時刻補正ができます。

シチズン TIC 社製電波時刻補正装置 JJY-200 による時刻の補正ができます。
またオプションで GPS による時刻補正にも対応しています。

設定はオンスクリーンディスプレイによるメニューを表示して前面のボタンで設定します。
以下の機能があります。

日付・時刻設定
時刻の表示形式
日付の表示形式
時刻スーパー表示および非表示
日付スーパー表示および非表示
タイトルスーパーの表示および非表示
時刻スーパー表示の位置
日付スーパー表示の位置
タイトルスーパー表示の位置
時刻の補正方法
ネットワークの設定

Windows 搭載 PC に LAN や RS232C で接続すると、付属ソフトウエアにて以下のことが行えます。

タイトルの作成
タイトルの移動
タイトルの表示及び非表示
副タイトルの作成
副タイトルの移動
副タイトルの表示及び非表示
プライバシーマスクの作成
プライバシーマスクの移動
プライバシーマスクのリセット（非表示）

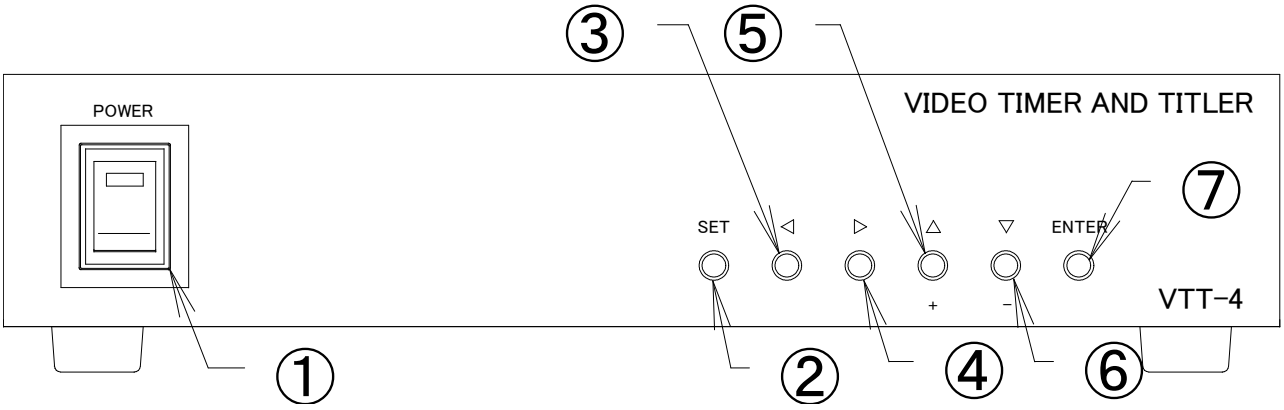
副タイトルとはタイトルとは別な表示エリアに、タイトルとは独立した文字列を表示するものです。

なおLANや RS232C でのコマンドは公開されており、上記の機能はユーザー様のプログラミングによりオリジナルアプリケーションソフトウェアの開発が可能です。

4. ビデオタイマー&タイトラー装置の各部の名称及び機能説明

4.1. 本体

4.1.1. 前面部



①電源(POWER)スイッチ
　電源を入れると電源ランプが点灯して装置に電源が入ります。

②セットスイッチ(SET)
　時刻設定時にオンスクリーンディスプレーメニュー(以下 OSD メニューと称する)
　を表示するには3秒以上押します。
　時刻設定をキャンセルするときなどに使用します。

③左方向スイッチ(◁)
　時刻スーパーの位置などの設定で左に移動するときに使用します。
　OSD メニューで ON／OFF や設定を切り替えるときに使用します。

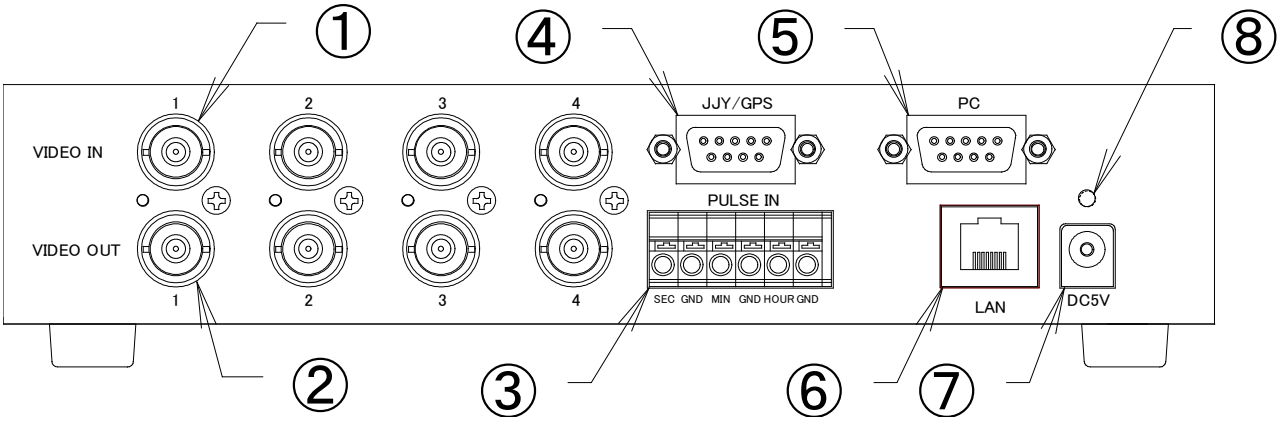
④右方向スイッチ(▷)
　時刻スーパーの位置などの設定で右に移動するときに使用します。
　OSD メニューで ON／OFF や設定を切り替えるときに使用します。

⑤上方向スイッチ(△)
　時刻スーパーの位置などの設定で上に移動するときに使用します。
　OSD メニューでメニューを選択するときに使用します。

⑥下方向スイッチ(▽)
　時刻スーパーの位置などの設定で下に移動するときに使用します。
　OSD メニューでメニューを選択するときに使用します。

⑦エンタースイッチ(ENTER)
　OSD メニューで選択を確定するときに使用します。

4.1.2. 背面部



①映像入力端子(VIDEO IN)

時刻スーパーを入力したい NTSC の映像の入力端子です。VTT4 は4チャネル、VTT16 は 16 チャネルあります。

端子形状 BNC

②映像出力端子（VIDEO OUT）

時刻スーパーされた映像が出力される端子です。VTT4 は4チャネル、VTT16 は 16 チャネルあります。

端子形状 BNC

③時刻補正入力（PULSE IN）

時刻修正パルスを入力します。各入力端子とコモン端子をショートして入力します。

秒パルスは入力すると秒未満の単位で四捨五入されます。

分パルスは分単位で設定されて、分未満は 30 秒をさかいとして端数処理されます。

29 秒まで切り捨て、30 秒から切り上げされます。

時パルスは時単位で設定されて、時未満は 30 分をさかいとして端数処理されます。

29 分まで切り捨て、30 分から切り上げされます。

各パルスはそれぞれいずれか1つのみ入力が可能です。

また JJY や GPS で補正している場合は使用しないでください。

端子形状 端子台

端子名称	機能
SEC	秒パルスの入力端子
GND	秒パルス用のコモン端子
MIN	分パルスの入力端子
GND	分パルス用のコモン端子
HOUR	時パルス用の入力端子
GND	時パルス用のコモン端子

④ JJY/GPS 入力端子

シチズン TIC 社製電波時刻補正装置 JJY-200 により時刻補正を行うとき、またはオプションの GPS 受信機に使用します。

端子形状　D-SUB　9ピン　オス

⑤ PC 接続端子

PC と接続する RS232C 端子です。クロスケーブルで PC と接続します。

端子形状　D-SUB　9ピン　オス

⑥ LAN 端子

LAN 端子です。LAN ケーブルで PC やスイッチングハブなどに接続します。

端子形状　RJ45

⑦ DC 入力

本体の電源を付属の AC アダプターから入力して使用します。

⑧ DC プラグ・クランプ金具取り付け穴

DC プラグが振動等で抜けないようにするクランプ金具の取り付け穴です

クランプ金具はオプションで販売しています。

4.2. 時刻設定時のオンスクリーンディスプレー(OSD)メニューについて

ビデオタイムコードジェネレータ本体(以下、本体)の電源スイッチを入れると、入力した映像に時刻および日付のスーパーが表示されます。
設定メニューを表示するには本体前面の SET スイッチを3秒以上押します。
設定メニューは全てのチャンネルに表示されます。

以下のメニューが表示されます。選択中のメニューは ’>’ が点滅します。
下図、’ ’は選択中の点滅表示を表します。

```
 >  TIME ENABLE
’>’ DATE ENABLE
 >  TITLE ENABLE
 >  SET TIMER
 >  TIME POSITION
 >  DATE POSITION
 >  TITLE POSITION(1)
 >  TIME FORMAT 24S
 >  DATE FORMAT 4/
 >  TIME CORRECT JJY
 >  NETWORK
```

上(△)下(▽)方向スイッチでメニューを選択して、ENTER で下層のメニューが表示される場合と、
左(◁)右(▷)ボタンで状態を変更させる場合があります。
この状態から SET ボタンを押すと設定メニューが解除されます。
なお設定メニュー表示中は RS232C や LAN での通信は行えません。

TIME ENABLE

時刻スーパー表示の ON/OFF を設定します。チャンネルごとに ON/OFF の設定ができます。
TIME ENABLE を選択して ENTER ボタンを押すと以下のメニューが表示されます。

TIME ENABLE (VTT4 の場合)

```
 ’CH1’   ON
  CH2    ON
  CH3    ON
  CH4    ON
```

TIME ENABLE (VTT 16の場合)

```
 ’CH1’   ON          CH9    ON
  CH2    ON          CH10   ON
  CH3    ON          CH11   ON
  CH4    ON          CH12   ON
  CH5    ON          CH13   ON
  CH6    ON          CH14   ON
  CH7    ON          CH15   ON
  CH8    ON          CH16   ON
```

△▽ ボタンでチャンネルを選択します。点滅しているチャンネル表示が選択中のチャンネルです。
選択したチャンネルで左(◁)右(▷)方向スイッチで ON/OFF を切り替えます。
ENTER ボタンで設定メニューに戻ります。

DATE ENABLE

日付スーパー表示の ON/OFF を設定します。チャンネルごとに ON/OFF の設定ができます。
DATE ENABLE を選択して ENTER ボタンを押すと以下のメニューが表示されます。

DATE ENABLE（VTT4 の場合）

'CH1'	ON
CH2	ON
CH3	ON
CH4	ON

DATE ENABLE（VTT 16の場合）

'CH1'	ON	CH9	ON
CH2	ON	CH10	ON
CH3	ON	CH11	ON
CH4	ON	CH12	ON
CH5	ON	CH13	ON
CH6	ON	CH14	ON
CH7	ON	CH15	ON
CH8	ON	CH16	ON

△▽ボタンでチャンネルを選択します。点滅しているチャンネル表示が選択中のチャンネルです。
選択したチャンネルで◁▷ ボタンで ON/OFF を切り替えます。
ENTER ボタンで設定メニューに戻ります。

TITLE ENABLE

タイトルスーパー表示の ON/OFF を設定します。チャンネルごとに ON/OFF の設定ができます。
TITLE ENABLE を選択して ENTER ボタンを押すと以下のメニューが表示されます。

TITLE ENABLE（VTT4 の場合）

'CH1'	ON
CH2	ON
CH3	ON
CH4	ON

TITLE ENABLE（VTT 16の場合）

'CH1'	ON	CH9	ON
CH2	ON	CH10	ON
CH3	ON	CH11	ON
CH4	ON	CH12	ON
CH5	ON	CH13	ON

CH6　ON　　CH14　ON
CH7　ON　　CH15　ON
CH8　ON　　CH16　ON

△▽ボタンでチャンネルを選択します。点滅しているチャンネル表示が選択中のチャンネルです。
選択したチャンネルで◁▷ ボタンで ON/OFF を切り替えます。
ENTER ボタンで設定メニューに戻ります。

SET　TIMER

日付と時刻の設定を行います。JJY や GPS など電波時刻補正装置を使用する場合は設定が不要です。
SET　TIMER を選択して ENTER ボタンを押すと、以下の表示になります。

SET　TIMER

2001/01/31

'1'2:34:56

◁▷ボタンで選択して、点滅中の数字は　△▽ ボタンで変更します。
設定は 24 時間表示で行います。
実際に存在しない値は設定しないでください。(例　2001/02/31)
ENTER ボタンで設定した値を確定して設定メニューに戻ります。
SET ボタンで設定した値をキャンセルして設定メニューに戻ります。

TIME　POSITION

時刻のスーパー表示位置の設定を行います。日付とは独立して設定できます。
すべてのチャンネルは同一位置となります。移動は 1 文字単位です。
TIME　POSITION を選択して ENTER ボタンを押すと時刻表示が点滅します。
◁▷ △▽ ボタンで位置を設定します。ENTER ボタンで確定して設定メニューに戻ります。

DATE　POSITION

日付のスーパー表示位置の設定を行います。時刻とは独立して設定できます。
すべてのチャンネルは同一位置となります。移動は 1 文字単位です。
DATE　POSITION を選択して ENTER ボタンを押すと日付表示が点滅します。
◁▷△▽　ボタンで位置を設定します。ENTER ボタンで確定して設定メニューに戻ります。

TITLE　POSITION(1)

あらかじめ ◁▷ ボタンでチャネル番号を指定します。右側の数値がチャネル番号を表します。
ENTER ボタンを押すと各チャネルにタイトルが表示されます。
◁▷ △▽ ボタンで位置を設定しますが、実際に移動するのは指定されたチャネルのみです。
指定したチャネルの出力をモニターしながら調整してください。
時刻や日付表示の 1 文字分相当の単位で移動可能です。
ENTER ボタンで確定して設定メニューに戻ります。

TIME FORMAT

時刻の表示形式を設定します。すべてのチャンネルで共通した設定になります。

◁▷ボタンで選択します。以下の設定から選択できます。
以下のフォーマットがあります。

メニュー表示	内容	表示例
24	24 時制、秒表示なし	17:56
24S	24 時制、秒表示あり	17:56:34
12	12 時制、秒表示なし	11:56
12S	12 時制、秒表示あり	11:56:33
12A	12 時制、秒表示なし AM/PM 表示あり	11:56AM
12SA	12 時制、秒表示あり AM/PM 表示あり	11:56:33PM
24SS	24 時制、秒表示あり 1/100 秒表示あり	17:56:34.56

1/100 秒表示は簡易方式です。±0.03 秒の誤差が生じます。

DATE FORMAT

日付の表示形式を設定します。すべてのチャンネルで共通した設定になります。

◁▷ボタンで選択します。以下の設定から選択できます。
以下のフォーマットがあります。

メニュー表示	内容	表示例
4/	年を 4 桁表示、セパレータは'/'	2012/02/03
2/	年を 2 桁表示、セパレータは'/'	12/02/03
4-	年を 4 桁表示、セパレータは'-'	2012-02-03
2-	年を 2 桁表示、セパレータは'-'	12-02-03

TIME CORRECT

時刻の補正方法を指定します。JJY/GPS 入力端子に接続する機器の選択ともいえます。

◁▷ボタンで JJY か GPS を選択します。
なお JJY や GPS を利用している場合は補正パルスでの補正はできません。この場合補正パルス入力は行わないようにして下さい。

NETWORK

本装置のネットワークに関する設定を行います。
ENTER ボタンで以下のメニューが表示されます。

NETWORK

'>'IP ADDRESS 192.168.001.100
 > SUBNET MASK 255.255.255.000
 > GATEWAY   192.168.001.001
 > DNS   192.168.001.001
 > PORT NUMBER 09000
   MAC ADDRESS 0050C2-D57000

△▽ボタンで変更したい項目を選択しENTERボタンを押します。点滅している項目が選択中のものです。

すると指定した項目の変更画面が表示されます。MAC ADDRESSは本装置に固有の値のため変更することはできません。

この状態からSETボタンで設定メニューに戻ります。

ネットワークに関する設定は電源の再立ち上げまで反映されません。

変更しましたら必ず電源の再立ち上げを行なってください。

IP ADDRESS

本装置に割り当てるIPアドレスを指定します。

IP ADDRESSを選択しENTERボタンを押すと以下の表示になります。

''は点滅を表し、現在選択されている桁を示します。

IP ADDRESS

'1'92.168.1.100

◁▷ボタンで桁の位置を指定し△▽ボタンで数値を増減します。

ENTERボタンで元のメニューに戻ります。

SUBNET MASK

本装置に割り当てるIPアドレスのサブネットマスクを指定します。

SUBNET MASKを選択しENTERボタンを押すと以下の表示になります。

''は点滅を表し、現在選択されている桁を示します。

SUBNET MASK

'2'55.255.255.000

◁▷ボタンで桁の位置を指定し△▽ボタンで数値を増減します。

ENTERボタンで元のメニューに戻ります。

GATEWAY

ゲートウエイアドレスを指定します。

GATEWAYを選択しENTERボタンを押すと以下の表示になります。

''は点滅を表し、現在選択されている桁を示します。

GATEWAY

’1’92. 168. 1. 001

◁ ▷ ボタンで桁の位置を指定し△▽ ボタンで数値を増減します。
ENTER ボタンで元のメニューに戻ります。

DNS

本装置本装置で使用する DNS サーバーのアドレスを指定します。
IP ADDRESS を選択し ENTER ボタンを押すと以下の表示になります。
’ ’は点滅を表し、現在選択されている桁を示します。

DNS

’1’92. 168. 1. 001

◁ ▷ボタンで桁の位置を指定し△▽ ボタンで数値を増減します。
ENTER ボタンで元のメニューに戻ります。
なお現在は DNS を必要とする実装がありませんので、DNS を設定する必要はありません。

PORT NUMBER

本装置に割り当てるポート番号を指定します。
PORT NUMBER を選択し ENTER ボタンを押すと以下の表示になります。
’ ’は点滅を表し、現在選択されている桁を示します。

PORT NUMBER

’0’9000

◁ ▷ボタンで桁の位置を指定し△▽ ボタンで数値を増減します。
ENTER ボタンで元のメニューに戻ります。

5. タイトルの作成について

タイトルの作成は付属の CDROM にある、タイトル作成ソフトにて行います。

詳しくは付属 CDROM 内の ReadMe.txt をご覧になり、お手元の PC にインストールして下さい。

6. 通信コマンドについて

通信仕様書は付属の CDROM にあります。

詳しくは CDROM 内の Readme.txt をご覧下さい。

7. 故障かなと思ったとき

本製品が途中で止まったとき。

電源スイッチを押して電源を入れなおしてください。それでもだめな場合は、電源プラグを差しなおしてください。

電源スイッチを入れても電源が入らない。

電源プラグが正しくささっているかどうかを確かめてください。
付属の AC アダプターを使用しているかを確認してください。

映像がでない。

入出力のコネクタが正しくささっているかどうか確かめてください。
入力と出力が同じチャンネルにささっていることを確かめてください。
映像が NTSC 方式になっていることを確認してください。

時刻、日付、タイトル、プライバシーマスクが表示しない、またはおかしい。

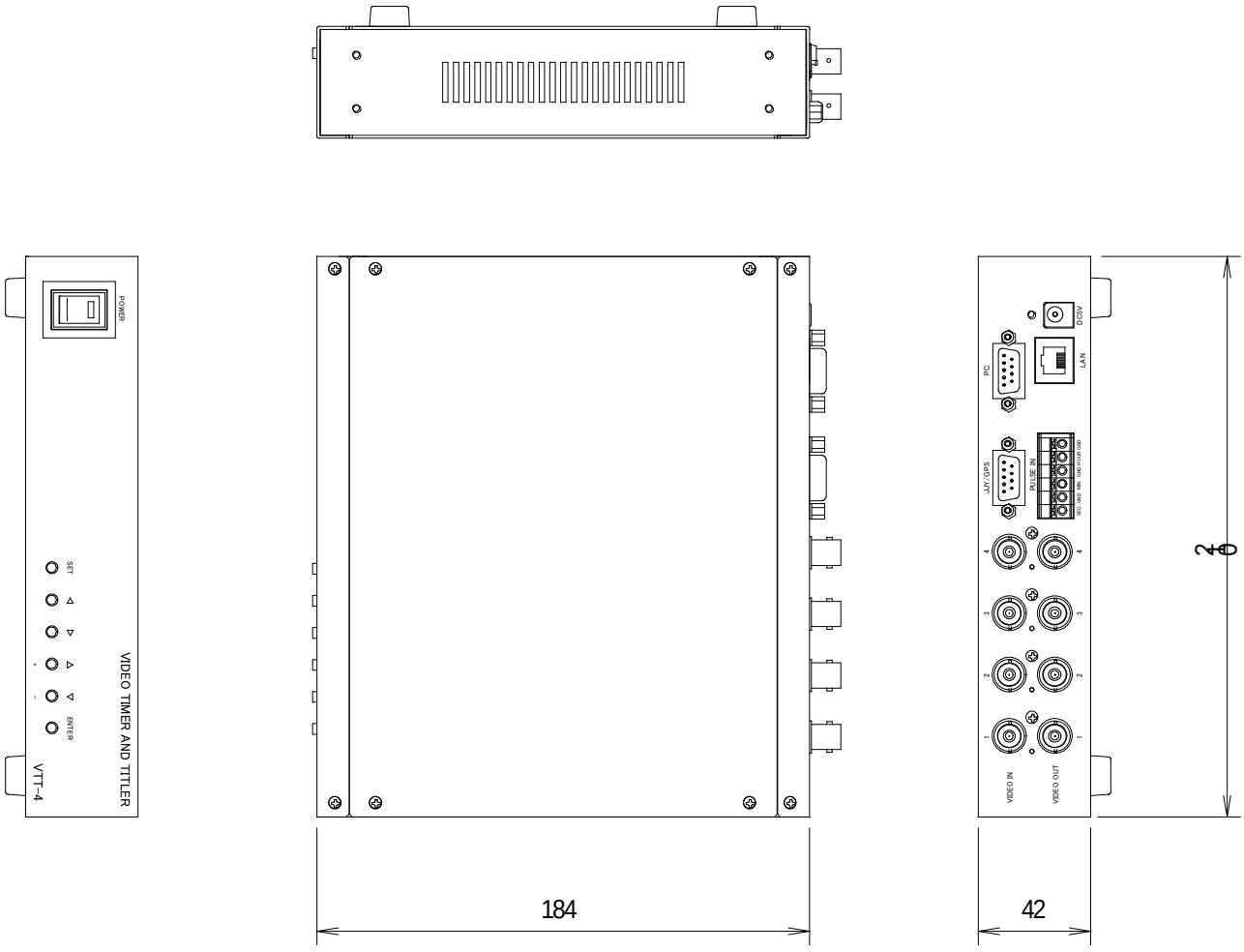
時刻及び日付やタイトルの表示設定が OFF になっているかどうかを確かめてください。
またプライバシーマスクを含め、これらが重ならない様に表示位置を設定して下さい。

8. 仕様

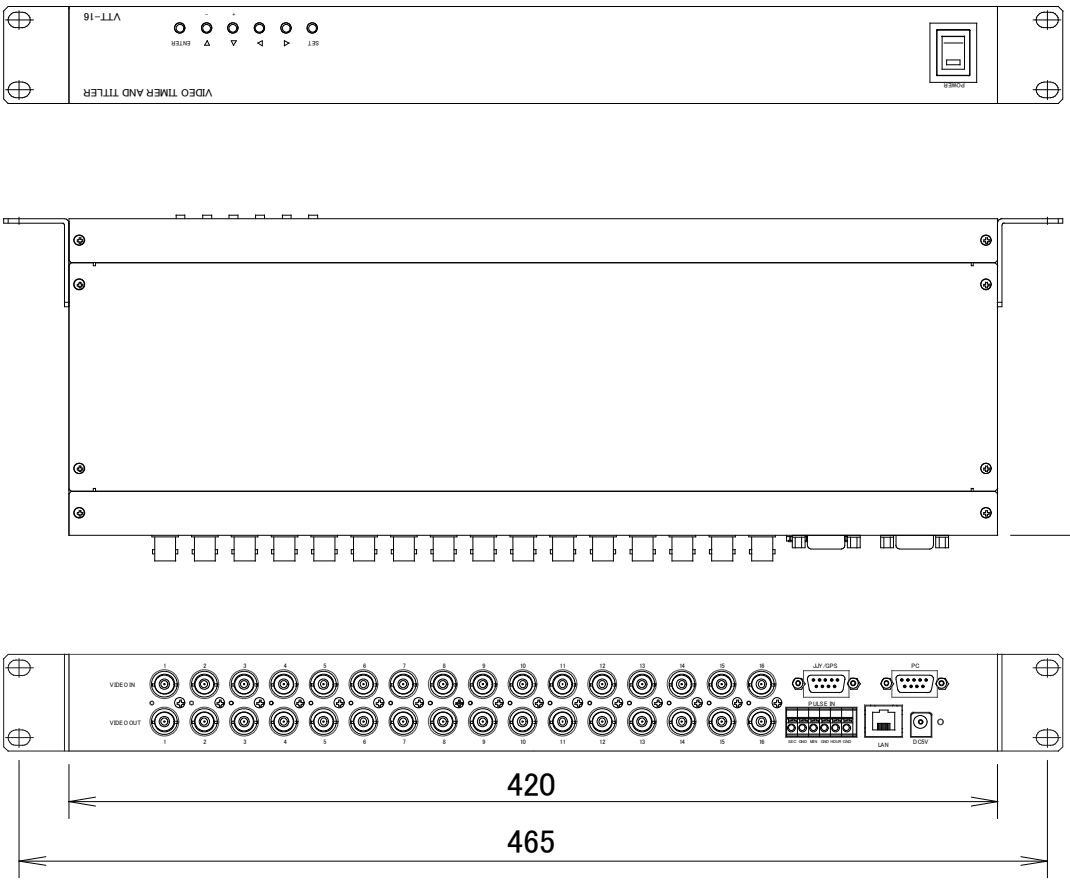
本体名	ビデオタイムコーダー＆タイトラー
形式	VTT4（4 チャネルタイプ） VTT16(16 チャネルタイプ)
電源	AC アダプター（DC5V / 2.5A または 4A）
消費電力	約 10VA(VTT4) 約 20VA(VTT16)
外形寸法	VTT4 幅 210mm 奥行 184mm 高さ 42mm（突起物を除く） VTT16 幅 420mm 奥行 144mm 高さ 44mm（突起物を除く）
質量	約 1.5kg(VTT4) 約 2.2kg(VTT16)
温度	5～35℃
映像入力	NTSC 方式 BNC 端子 4チャンネル(VTT4) 16チャネル(VTT16)
映像出力	NTSC 方式 BNC 端子 4チャンネル(VTT4) 16チャネル(VTT16)
時刻補正入力	秒パルス 分パルス 時パルス 無電圧接点入力
シリアル（RS-232）入力	JJY-200 または GPS による時刻補正が可能、PC とのリモートが可能
内蔵時計精度	月差±60 秒

外形図

VTT4



VTT16


VTT-16
VIDEO TIMER AND TITLER
ENTER
SET
POWER
144
VIDEO IN
VIDEO OUT
JJY/GPS
PC
PULSE IN
LAN
DC5V
44
420
465

MEMO

会社名　株式会社　土方電機
〒　住所　197－0004　東京都福生市南田園1－13－1
TEL　042－552－7246
FAX　042－553－6691
E-mail　info@hd－corp. com　WebSite：　http:／／www. hd－corp. com／

保証書

この製品保証書は、株式会社土方電機が定める製品保証規定に基づき、製品の無償修理をお約束するものです。

ご購入日	年　　月　　日
保証期間	1年間
製品名	ビデオタイムコーダー＆タイトラー　VTT4・VTT16
シリアル番号	
製造元	会社名 株式会社　土方電機 TEL　042－552－7246 FAX　042－553－6691
お客様	ご芳名 ご住所 〒　　TEL

製品保証規定

◆この製品保証規定は、製品保証書に明記した期間内において、取扱説明書、操作説明書などにしたがった正常な使用をしてたにもかかわらず故障が発生した場合に、無償修理をお約束するものです。

◆保証期間内の無償修理は故障製品を弊社までお送り頂き、修理完了品または代替品をお客様に返送することとします。取扱説明書に記載された「製造元」まで故障製品を送付して下さい。（ただし、送料はお客様ご負担になります。）

◆保証期間内であっても次の事項に該当する場合は、無償修理の適用外とさせて頂きます。（ただし、無償修理の適用外であっても有料での修理または代替品への交換・サービスはご利用頂けます。）

1. 使用上の誤り、または不当な修理や改造によって生じた故障および損傷
2. 契約後の輸送、移動、落下などによって生じた故障および損傷
3. 火災、地震、水害、落雷、その他の天変地異、公害、塩害、静電気、異常電圧など外部要因によって生じた故障および損傷
4. 接続された他の機器が原因で生じた故障および損傷（付属の AC アダプターは除く）
5. 車両、船舶などに搭載されたことによって生じた故障および損傷
6. 製品保証書の提示がない場合
7. 製品保証書の所定事項に記入がない場合、または字句を不当に書き換えられた場合

◆修理によって交換された代替品、不良部品の所有権は弊社に帰属するものとします。

◆製品保証規定は、本製品についてのみ無償修理をお約束するもので、本製品の故障または使用によるその他の損害については、弊社はその責任を一切負わないものとします。

◆製品保証書は、日本国内のみ有効です。

◆製品保証書は再発行致しませんので大切に保管して下さい。